

Привлечение к научно-исследовательской деятельности школьников позволяет им проявить себя, попробовать свои силы, приложить свои знания и показать достигнутый результат. Исследовательская деятельность закладывает основу для дальнейшего самоопределения и саморазвития личности, формирует у учащихся готовность самостоятельно осваивать новые способы деятельности в любой сфере человеческой культуры.

### **Список использованной литературы**

1. Надыров Ш.М. Активизация самостоятельного мышления на уроках географии в условиях перехода к 12-летней модели образования //География в школах и вузах Казахстана. – 2014. – №4
2. Виноградова Л.А. Творческая группа как мотивация развития педагога//География в школах и вузах Казахстана. – 2009. – №4.
3. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / под ред. Е.С. Полат. – М., 2000.

### **Диагностика учебных результатов по географии.**

**С.Н. Ильина, СОШ №141 г. Казани**

**Аннотация.** Оценка является наиболее трудным моментом в обучении. Важно для каждого учителя не только наблюдать за успехами студентов, но, что важнее, чтобы сделать процесс обучения комфортным и интересным для каждого ребенка. Тем не менее, в процессе изучения и преподавания, необходима диагностика образовательных результатов. Это позволяет сохранить динамику изменения и развития уровня знаний каждого обучающегося.

**Ключевые слова:** система оценивания результатов обучения, обученность, коэффициент усвоения, коэффициент прочности знаний, коэффициент забывания.

**Abstract.** Evaluation is the most difficult point in teaching. It's important for every teacher not just to follow the results of students, but, what is more important, to make the process of studying comfortable and interesting for each child. Nevertheless, during the process of studying and teaching, it is necessary to diagnose the educational results. It allows keeping in eye the dynamics of the changings and development in the level of knowledge of each student during the term.

Keywords: the system of assessment of learning outcomes, training, coefficient of absorption, coefficient of strength of knowledge, the rate of forgetting.

Не в качестве знаний заключается образование,  
а в полном понимании и искусном  
применении того, что знаешь.

А. Дистервег

Самое сложное в школьной жизни – это оценка. Традиционная система оценивания учащихся не совершенна по многим причинам. Во-первых, она не показывает систематичности, полноты, не является базой для продолжения образования. Во-вторых, выставление отличной оценки за любой удачный ответ лишает систему оценивания мотивирующих функций. В-третьих, отметка не выполняет своей главной задачи – не отражает подлинных результатов обучения, не определяет ни количественную, ни качественную характеристику знаний учащихся.

Для меня, как педагога, главной задачей является не то, как отследить результат, а как сделать обучение комфортным для любого ребёнка, определив обученность школьника, заложить ЗУН с учётом возможностей каждого ребёнка, ведь учащиеся - это личность с разными способностями, и они по-разному усваивают информацию, запоминают фактический материал. Поэтому целесообразно первоначально определить коэффициент усвоения (1 критерий) по главным, фундаментальным и

второстепенным для предмета положениям. Соотношение этих коэффициентов даёт дополнительную информацию об особенностях памяти школьников, способности выделить главное, способности анализировать, сравнивать и обобщать. Пример: по окончании темы «Гидросфера» (6 класс) провожу программированный контроль. В тесте 11 заданий.

$$K_{\text{усвоения}} = \frac{n \text{ правильных ответов}}{n \text{ всего вопросов}} \cdot 100\%$$

Таблица №1

Фамилия, имя учащегося	Кол-во правильных ответов	коэффициент усвоения %
1.Гаязова	9	82
2.Шумеченко	11	100
3.Даутов	7,5	68
4.Фатхуллин	9	82

Можно подсчитать средний коэффициент усвоения знаний:

$$K_{\text{усвоения}} = \frac{82+100+68+82}{4} = 83 \%$$

Примечание: за частично правильный ответ даётся 0,5 балла.

Коэффициент прочности знаний (2 критерий). Определяется с помощью аналогичных контрольных знаний, выполненных учениками через 2 недели или через месяц после завершения темы. Контрольная работа проводится без предварительного предупреждения.

$$K_{\text{проч.}} = \frac{\text{кол-во сохранившейся в памяти информации}}{\text{кол-во усвоенной учащимися информации}}$$

Таблица №2

Фамилия, имя учащегося	Кол-во правильных ответов	Коэффициент прочности	Коэффициент забываемости
1.Гаязова	10	91%	-
2.Шумеченко	11	100%	-
3. Самойлова	7	64 %	4 %
4. Сихаев	5	45 %	37 %

Из полученных данных видно, что некоторые учащиеся обладают хорошей памятью, высокой степенью усвоения материала. Они практически полностью воспроизводят изученное. Учащийся Шумеченко вероятно проработал тему более досконально и показал лучший результат при повторной работе. Но, к сожалению, некоторые учащиеся забывают материал, вероятно по причине механического запоминания, а это говорит о том, что необходимо больше проводить практических, творческих работ, т.е. более заинтересовывать учащихся.

Таким образом, можно высчитать коэффициент забывания:

$$K_{\text{забывания}} = K_{\text{усвоения}} - K_{\text{прочности}}$$

У каждого учащегося свои показатели усвоения, прочности, забывания. Это надо учитывать при планировании обучения и контроля. Общую картину усвоения темы можно увидеть в диагностическом графике. Из графика видны «западающие» вопросы темы. Причины западания могут быть различны и их необходимо учитывать в последующей деятельности.

На своих уроках я веду тематический учёт знаний. Он позволяет увидеть динамику обученности каждого учащегося в течение года. Так же он помогает и при работе с родителями. Можно наглядно показать

пробелы учащегося и подсказать, как их устранить, какие задания выполнять, на что обратить особое внимание. С помощью учёта ЗУН можно совершенствовать и индивидуальную работу с учащимися, выявляя их способности к предмету. Например, Зарипов Р. 7 «Б» имеет за четверть «3», но рассматривая отдельные темы четверти у него есть не только «4», «5», т.е у ребёнка есть способности, он умеет рассуждать, но надо заниматься более системно и тогда результат будет выше.

Диагностику качества знаний я провожу по разделам:

№ темы	Название темы	Качество знаний = $\frac{n_5+n_4}{n} \cdot 100\%$ n(уч – ся)	
		6 «А» класс	6 «Б» класс
1.	Литосфера	68	53
2.	Гидросфера	72	69
3.	Атмосфера	54	34
4.	Биосфера	75	65

Из графика видно, что раздел Атмосфера – «западающий», на него надо обратить особое внимание. И это реально сложный раздел, т.к. в нём идёт интеграция с физикой, а этот предмет вводится только в 7 классе, уроки географии идут с опережением и поэтому учитель должен разъяснять основные явления, которые происходят в этой оболочке, больше внимания уделять решению задач.

Диагностика учебных результатов позволяет увидеть динамику обученности каждого учащегося в течение года, отражает подлинность результатов обучения, даёт качественную характеристику знаний, делает обучение комфортным для любого ребёнка.